

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-327827
(43)Date of publication of application : 30.11.1999

(51)Int.Cl.
G06F 3/12
B41J 29/00
B41J 29/38
// G06F 13/00

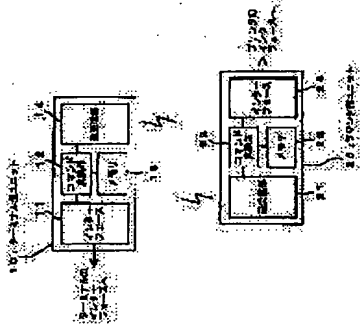
(21)Application number : 10-135796 (71)Applicant : SEIKO EPSON CORP
(22)Date of filing : 18.05.1998 (72)Inventor : TSUKADA TOSHIHIRO

(54) INSTRUCTION COMMAND TRANSMISSION DEVICE FOR PRINTER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To exchange data between a portable terminal and a portable printer, which have different instruction command systems.

SOLUTION: This is an instruction command transmission device of a printer using a pair of interface units 10 and 20 connected to a cable connection interface between the portable terminal and the portable printer instead of a cable for transmitting an instruction command between the portable terminal and the portable printer. The instruction command transmission device is provided with radio transmission/reception means 14 and 21 for transmitting/receiving the instruction command between interface units by a radio wave, and with command conversion means 12 and 22 converting the instruction command from the portable terminal into the instruction command used in the portable printer.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]
[Date of sending the examiner's decision of rejection]
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
[Date of final disposal for application]
[Patent number]
[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2000 Japanese Patent Office

(43)公開日 平成11年(1999)11月30日

(51) Int. Cl. ⁸	識別記号	F I	
G 0 6 F	3/12	G 0 6 F	3/12 C
B 4 1 J	29/00	B 4 1 J	29/38 A
	29/38	G 0 6 F	13/00 3 5 1 F
// G 0 6 F	13/00	B 4 1 J	29/00 C
	審査請求	未請求	請求項の数 5 (全5頁)

(21)出題番号 特願平10-135796

(22) 出版日 平成10年(1998)5月18日

(71) 出願人 0000020269
セイコーエプソン株式会社
東京都新宿区西新宿2丁目4番1号

(72) 発明者 塚田 敏博
長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内

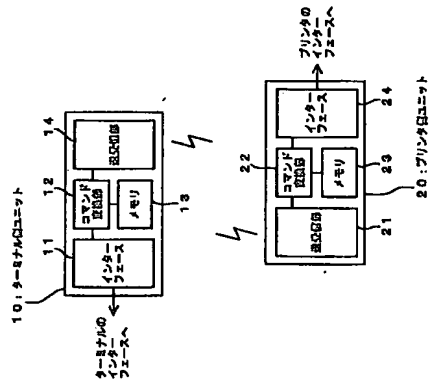
(74) 代理人 弁護士 鈴木 重三郎 (外2名)

(54) 【発明の名称】プリンタの命令コマンド伝送装置

(57) 【要約】

【問題】 異なる命令コマンド体系を有する携帯型ターミナルと携帯型プリンタ間においてデータ交換を可能にする。

【解決手段】 本発明は、携帯型ターミナルと携帯型プリンタの間で命令コマンドを伝送するためのケーブルに代えて、前記携帯型ターミナルと前記携帯型プリンタの前記ケーブル接続用のインタフェースに接続される一対のインタフェースユニット10、20を用いたプログラムの命令コマンドの送受信機能に関する。本発明の命令コマンド伝送装置は、両インタフェースユニット間で命令コマンドを無線により送受するための無線送受信手段14、21と、前記携帯型ターミナルからの命令コマンド1、2と、前記携帯型プリンタで用いられる命令コマンドに交換するコマンド変換手段12、22とを備えて構成される。



(2) 特開平11-327827

【用語】の次語註釋

【請求項1】 携帯型ターミナルと携帯型プリンタの間で命令コマンドを送送するためのケーブルに代えて、前記携帯型ターミナルと前記携帯型プリンタの対応のインタフェースに接続される一対のインタフェースユニットを用いたプリンタの命令コマンド伝送装置であって、

所インターフエースユニット間で命令コマンドを無線により送受するための無線送受信手段と、

前記携帯型ターミナルからの命令コマンドを、前記携帯型プリンタで用いられる命令コマンドに変換する命令コマンド変換手段と、を備えたことを特徴とするプリンタの命令コマンド伝送装置。

【請求項2】 前記コマンド変換手段は、更に前記誘導型プリンタからの命令コマンドを、前記誘導型ターミナルで用いられる命令コマンドに変換するものであることを特徴とする請求項1記載のプリンタ命令コマンド伝送装置。

【請求項3】 前記コマンド変換手段による変換前又は変換後の前記命令コマンドを、一時的に保持する記憶手段を更に備えたことを特徴とする請求項1又は2記載のプリンタの命令コマンド伝送装置。

【請求項4】 前記携帯型ターミナル側のインターフェースユニットは、前記携帯型ターミナルのインターフェースに接続されるインターフェース手段と、

中
前記変換型型を、所定の
命令コマンドに変換するコマンド変換手段と、
前記中間命令コマンドを前記変換型プリンタ側のインタ
ーフェーエクスポートへ転送により送信する無線送信手段
とを備え、

前記特許型プリンタ側のインターフェースユニットは、前記無線送信手段からの前記中間命令コマンドを受信する送信手段と

るコマンド変換手段と、
前記携帯型プリンタで用いられる命令コマンドに変換す
るための無線通信手段で受信した前記中間命令コマンドを、

前記携帯型プリンタのインターフェースに接続されるインターフェース手段と、を備えたことを特徴とする請求項1、2又は3記載のプリンタの命令コマンド伝送装置。

【請求項5】 前記携帯型ターミナル側のインターフェースユニットは、前記携帯型ターミナルのインターフェースに接続されるインターフェース手段と、

前記の通り、コマンド変換手段と、前記変換手段が変換したコマンドを、所定の中間命令コマンドに変換すると共に、前記変換型プリンタ側のインターフェースユニットからの中間命令コマンドを、前記変換型ターミナルで用いられる命令コマンドに変換するコマンド変換手段と、

前記中間命令コマンドを前記携帯型プリンタ側のインタ
ーフェースユニットへ無線により送信すると共に、前記
携帯型ターミナルからの中間命令コマンドを受信する無
線送受信手段とを備え、

前記携帯型プリンタ図のインターフェースユニットは、前記携帯型ターミナルの無線送受信手段からの前記中間命令コマンドを受信すると共に、前記携帯型ターミナルへ中間命令コマンドを送信する無線送受信手段と、

前記無条件受信手段で受信した前記中間命令コマンドを、前記変換型プリンタで用いられる命令コマンドに変換する
と共に、前記変換型プリンタから前記中間命令コマンドを、前記変換型プリンタのインターフェースに接続されるインターフェース手段と、を備えたことを特徴とする請求項1、2又は3記載の前記変換型プリンタの命令コマンド送受信装置。

【發明の詳細な説明】

[0001]

【黎明の属するは格分野】本黎明は、携帯型ターミナルと携帯型プリンタのケーブル接続用のインターフェースに接続される、一部のインターフェースユニットを用いたプリンタの命令コマンド伝送装置に關し、特に、コマンド体系が異なる種別携帯型ターミナルと携帯型プリンタの間での相互接続を可能とするプリンタの命令コマンド伝送装置に關する。

[0002]

【従来の技術】携帯型プリンタは、店舗における商品管理や製造ラインにおける物流管理等において、パーソナルコンピュータの印字手段として用いている。携帯型プリンタの中には、これを制御するための携帯型ミニマルドラムの中の印字手段として用いられるものがある。携帯型プリンタと携帯型ミニマルドラムは、汎用的なインターフェース（例えば、RS-232C）を備え、同インターフェースを用いてデータ交換を遂行している。データ交換を実現するのは一般的である。

【0003】一方で、携帯型ターミナルと携帯型プリンタの間で、異なるメーカー、あるいは同一メーカーにおける異なる機種で、データ交換を行いたいという要求がある。

[0004]

【説明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の携帯型ターミナルと携帯型プリンタの間におけるデータ交換で用いられる命令コマンド体系は、各機種に独自のものが採用されており、従って、携帯型ターミナルと携帯型プリンタの物理的な接続ができていても、データ交換が正しく行えないという問題がある。

【0005】また、異なるメーカー間で命令コマンドの体系を統一し標準化することも考えられるが、標準化には相当の時間と労力が必要であると共に、既存の機種間では新しい命令コマンドに対応できないという問題がある。

50

する場合においても、異なる命令コマンド間の整合性が保たれ、適正にデータ交換が可能となる。

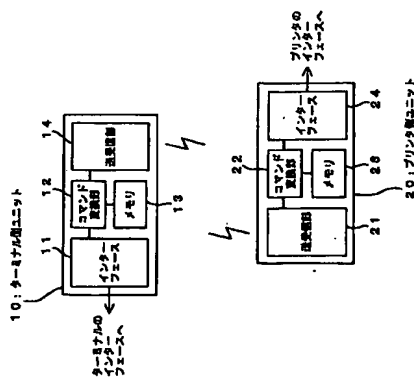
【0027】請求項3記載の発明においては、プリンタの異常時に、脱配脱手段に命令コマンドを保持し、プリンタが正常状態に復帰した後にプリンタにこれを出し、適正に印字を行わせるようにすることができる。

【0028】請求項4又は5記載の発明においては、前記インターフェースユニット間のデータ交換は、所定の中間命令コマンドに基いてなされるので、一方のインターフェースユニットは他方のインターフェースユニットに接続される携帯型プリンタ又は携帯型ターミナルの命令コマンドを知る必要がない。従って、接続する機器（プリンタ又はターミナル）を交換する場合においても、脱交換する側に接続されたインターフェースユニットのみを交換すれば良い。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るプリンタの命令コマンド伝送装置

【図1】



【図2】

